

兒童肝臟膿瘍

江椿彬醫師 / 馬偕兒童醫院

病史

一個 6 個月大的女嬰發燒 39°C 六天，有輕微咳嗽及輕度腹瀉，家長帶到診所求治，醫師給予症狀治療藥物及抗生素(cefuroxime)治療。因為持續發燒、食慾下降及腹瀉情況加劇，帶到本院急診求治。急診檢驗發現血液白血球 $8400/\mu\text{L}$ ，尿液檢驗高倍視野下白血球 17 顆，病患因腸胃炎合併脫水及懷疑尿路感染住院治療。住院中注射點滴補充脫水及抗生素 ampicillin 及 gentamicin，兩天後尿液細菌培養報告為陰性即停止抗生素使用。腹瀉方面因注射點滴後暫時禁食一天情況

改善，開始讓病患進食米湯，但是發現進食後腹瀉情形加劇，所以安排腹部超音波檢查。腹部超音波發現小腸腸炎及大腸腸徑擴大和腸液滯留，同時發現有右側肋膜積液及肝臟中有一個 2.4×2.2 公分的腫塊(圖 1)，疑似為膿瘍；隨即安排電腦斷層檢查，發現肝臟右葉 S7 中有一個 2.4×2.6 公分的腫塊(圖 2)，懷疑肝臟膿瘍。抗生素使用 ceftriaxone 及 metronidazole，同時檢查糞便細菌培養、阿米巴 IHA、血液培養及免疫功能檢查皆為陰性反應。住院中仍有輕度發燒，會診小兒外科建議仍以抗生素治療；因病灶小及病人

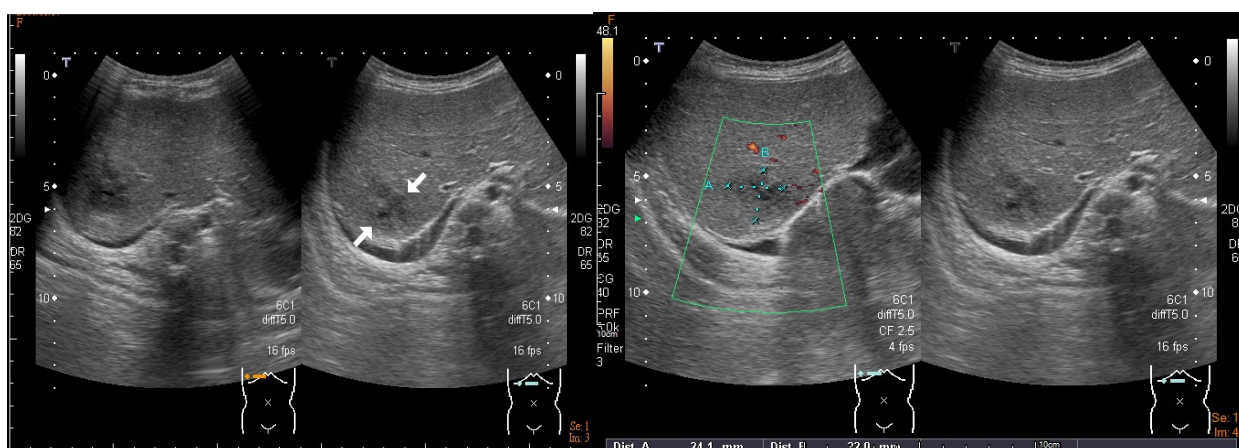


圖 1. 肝臟右葉中有一顆異質性的肝臟腫瘤，內無血流。

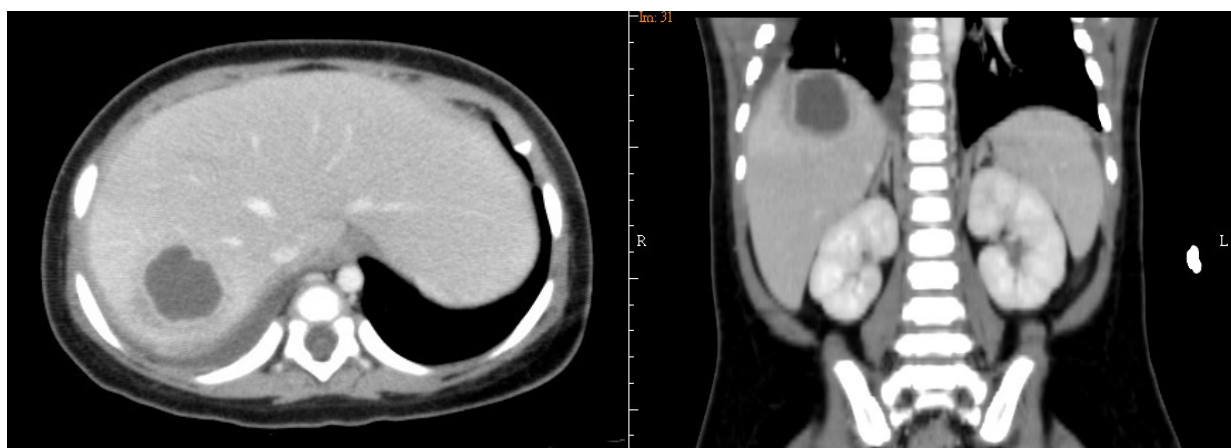


圖 2. 電腦斷層可見肝臟右葉 S7 中一個 2.4×2.6 公分膿瘍。

情況穩定決定暫不施行影像經皮穿刺引流術。經持續的抗生素治療，並輔以超音波的影像追蹤，膿瘍逐漸縮小，且抽血檢驗發炎指數也漸漸恢復到正常值，靜脈抗生素則持續使用至出院前並改成口服抗生素帶回，門診持續以腹部超音波追蹤至膿瘍完全消失。

討論

兒童肝臟膿瘍是一種少見的疾病，相對來說，多發生於開發中國家，尤其是熱帶及亞熱帶地區，已開發國家較少病例發生。根據文獻回顧，巴西每 140 個住院兒童有 1 人被診斷肝臟膿瘍，丹麥每十萬人中有 11 例，台灣為每十萬人中有 20 例。

兒童肝臟膿瘍的致病原以細菌最多，約佔 80%。阿米巴性肝膿瘍的確切發生率不清楚，拉丁美洲及非洲等國有較多的案例報告。某些疾病可能會促成肝臟膿瘍的形成，例如病人本身有先天性的免疫問題例如鎌刀性貧血或顆粒球功能低下；另外如穿孔性的闌尾炎或膽道結構異常或狹窄造成細菌的增生，致病原進入肝門靜脈或肝臟動脈的血液性傳播，或經由膽道系統入侵；敗血症的病人，也可能因為敗血症血栓進入肝臟竇狀隙中而引發感染；其他像是穿刺或非穿刺性的肝臟外傷都可能造成致病因素。

兒童肝臟膿瘍大部分是單一個形成，膿瘍發生位置 2/3 在肝臟右葉，原因與血管流向有關，肝門靜脈進入肝臟後順勢注入右分支，左分支則呈現 180°反轉方向。

不論是在已開發或開發中國家，兒童細菌性肝膿瘍第一名致病菌都是金黃色葡萄球菌，其他常見的如大腸桿菌、克雷白氏肺炎菌或腸道桿菌，但是發生在台灣最多的是克雷白氏肺炎菌。阿米巴肝膿瘍報告多由拉丁美洲及非洲提出，統計當地阿米巴原蟲感染率約為 1-7%，但僅有小於 1%的機率會造成肝臟膿瘍。黴菌性肝膿瘍較常發生在免疫力低下的族群如白血病患者。約有 1/3 的病患是找不到致病菌。

臨床上的表現最常見的是發燒、腹痛還有肝臟腫大，另外肝膿瘍會對橫膈膜刺激或是擴散至肺部感染，可能會造成咳嗽、肋膜積水甚至膿胸；其他非特異性的症狀像是體重減輕、疲倦或

右上腹疼痛，嚴重的則有敗血症或是破裂造成需要緊急開刀處理。

診斷最常用的工具是超音波，因為不具有侵入性且方便操作，診斷率約有八到九成以上，少數可能會漏掉的病例，包括膿瘍位在肝臟頂端、極小的膿瘍或是早期的膿瘍；電腦斷層診斷率可以提高到 97%，但是較為昂貴且要考慮輻射暴露及顯影劑造成的腎臟傷害。

兒童肝臟膿瘍過去治療是以開刀引流合併抗生素的使用為主，近年來漸漸被影像輔助穿皮引流合併抗生素的治療所取代。不治療的肝臟膿瘍會引發致命的危險，像是敗血症、膿胸、腹膜炎或甚至死亡。根據文獻單僅以抗生素治療成功率約在六成左右，此法通常對於小於 5 公分病灶較有效；病灶大於 5 公分以上目前建議合併引流的方式治療。單一病灶抗生素治療時間約需 4 到 6 週，多重病灶甚至需要 12 週。需要多久的治療時間，建議輔以影像的追蹤決定。抗生素藥物的選擇以抗青黴素酶青黴素 (penicillinase resistant penicillin) 或第一代頭孢子素 (cephalosporin) 加上氨基配糖體類抗生素 (aminoglycoside) 及硝基甲嘧啶乙醇 (metronidazole) 為首選藥物，大部份病人在靜脈注射 2-5 週後再改成口服劑型。影像輔助穿皮引流對於較大、可能破裂的病灶，或抗生素治療 48 到 72 小時後沒有明顯的改善，以及有肝臟衰竭及不適宜開刀的病人考慮採用，整體成功率約 7 到 9 成。膿瘍的厚壁，黏稠的膿液及分葉性膿瘍都可能是引流失敗的原因。手術則在膿瘍破裂、分葉型或多顆的病灶及引流失敗會考慮採用的治療方式。

結論

1. 兒童肝臟膿瘍以細菌性病源最多，約佔 80% 以上。
2. 腹部超音波是一個很好的診斷工具，肝臟膿瘍大部分是單一個形成，且有 2/3 發生於肝臟右葉。
3. 致病菌排名第一是金黃色葡萄球菌，但是台灣最多的是克雷白氏肺炎菌。
4. 治療的主流是手術開刀引流合併抗生素的使用，近年來漸漸被影像輔助穿皮引流合併抗生素治療所取代。

參考文獻

1. Kong MS. Pyogenic liver abscess in children. J Formosan Med Assoc 1994;93(1):45-50.
2. Muorah M. Liver abscesses in children: A single center experience in the developed world. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2006;42(2):201-6.
3. Mishra K. Liver abscess in children: an overview. World J Pediatr 2010;6(3):210-6.
4. Salahi R. Liver abscess in children: a 10-year single center experience. Saudi J Gastroenterol 2011;17(3):199-202.